

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N°

216

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 1^{er} Avril 1909, à 1 heure

PAR

Jules DUTERQUE

APRAXIE

Président : M. GILBERT BALLEET, *professeur*

Juges } MM. DIEULAFOY, *professeur*
RÉNON, *agrégé*
CLAUDE, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, Rue Casimir-Delavigne, 1

1909

216

THESE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 1^{er} Avril 1909, à 1 heure

PAR

Jules DUTERQUE

APRAXIE

Président : M. GILBERT BALLET, *professeur*

Juges { MM. DIEULAFOY, *professeur*
RÉNON, *agrégé*
CLAUDE, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, Rue Casimir-Delavigne, 1

1909



Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN	M. LANDOUZY
PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	BRISSAUD
Pathologie chirurgicale	DEJERINE
Anatomie pathologique	LANNELONGUE
Histologie	PIERRE MARIE
Opérations et appareils	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	HARTMANN
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène	GILBERT
Médecine légale	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée	N. . .
Clinique médicale	ROGER
	HAYEM
	DIEULAFOY
	DEBOVE
	LANDOUZY
	HUTINEL
Maladies des enfants	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLEZ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
	DELBET
Clinique chirurgicale	QUENU
	RECLUS
	SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
	PINARD
Clinique d'accouchements	BAR
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (F.)	DUVAL (P.)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LOPPER	RENON
BROCA (A.)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (A.)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (M.)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT-BALLET

Professeur de Clinique des Maladies mentales et de l'Encéphale

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAIGNEL-LAVASTINE

Médecin des Hôpitaux

Nous sommes heureux d'exprimer à M. le Dr Laignel-Lavàstine l'expression de notre reconnaissance pour les conseils bienveillants qu'il nous a prodigués pendant la rédaction de ce modeste travail.

Que M. le Professeur Gilbert-Ballet reçoive aussi l'expression de notre respectueuse gratitude pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant de présider notre thèse.

D. D.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

APRAXIE

CHAPITRE PREMIER

On nomme apraxie un trouble des mouvements volontaires coexistant avec l'intégrité de la musculature et de l'innervation. Les travaux du professeur Liepmann ont surtout contribué à l'étude et à l'interprétation de ces cas pathologiques. L'observation d'un malade du service de M. le professeur Gilbert-Ballet nous a suggéré que peut-être il ne serait pas inutile de faire à cette occasion une révision générale de cette question intéressante et peu connue en France.

OBSERVATION

Le 28 septembre 1908 entrait à l'Hôtel-Dieu Berthe B..., lingère. Une fugue de vingt-quatre heures avec amnésie avait déterminé sa famille à la faire entrer à l'hôpital.

Les antécédents héréditaires sont peu chargés. Le père de la malade fut hémiplégique pendant seize ans.

Rien à noter chez les descendants.

Son mari est mort en 1906 : ils étaient séparés depuis quatorze ans.

La ménopause est survenue précocé à l'âge de trente-huit ans. La malade est atteinte d'un goître volumineux ; elle ne paraît pas avoir fait d'excès éthyliques.

Depuis juin ou juillet Berthe B... se sent moins agile des membres sans qu'on ait remarqué chez elle un ictus ou une paralysie caractérisé. Elle se plaint souvent de picotements dans les mains : elle ne sait plus se servir d'une aiguille. Lingère en chambre elle travaillait pour un grand magasin et faisait plus spécialement des boutonnieres : elle devint incapable d'exécuter la besogne qu'on lui confiait et le grand magasin cessa de l'occuper. Les troubles augmentèrent rapidement. La mémoire diminua : la malade oubliait les choses les plus simples de son ménage, elle descendait deux fois faire la même commission ; elle se négligeait, urinait partout où elle se trouvait. La mémoire des choses anciennes lui fait aussi défaut : ce n'est que par moment qu'elle se souvient du nombre de ses enfants. Elle n'a pas d'hallucination : elle mange bien et dort presque toute la journée. Le vendredi 25 septembre elle sortit à huit heures du soir et ne rentra que le samedi soir à sept heures sans qu'elle pût dire d'où elle venait ni où elle avait passé la nuit. La police fut incapable de retrouver les traces de son passage. Elle ne parle pas spontanément et elle répond aux questions par des paroles incohérentes.

A son entrée à l'hôpital la malade est confuse : incapable de manger seule. Au point de vue somatique on relève son obésité, sa petite taille, ses membres courts, ses mains carrées, la déformation rachitique de ses membres inférieurs. Le cou très gros présente un goître prédominant à droite sans exophtalmie. Les réflexes pupillaires et le fond de l'œil sont normaux. La pupille gauche est plus petite que la droite, une différence d'acuité visuelle semble en être la seule cause. Il n'y a pas d'hémianopsie.

Il n'existe pas de déviation de la face ni de la langue. Les réflexes tendineux et cutanés sont normaux. Aucun trouble parétique appréciable. Le cœur paraît normal, les artères ne sont pas dures. Le pouls bat 80 pulsations à la minute. Il n'existe pas de signes d'insuffisance thyroïdienne. L'examen des urines est négatif.

L'on s'assure que la malade n'est ni aveugle, ni paralytique, ni ataxique, que, d'autre part, elle comprend des phrases élémentaires et a une tenue générale qui indique qu'elle n'est pas une démente globale. On lui met alors entre les mains une boîte d'allumettes, une allumette et un rat de cave en la priant de l'allumer. Elle prend l'allumette à l'envers et la frotte avec vigueur sur le côté de la boîte où il n'y a pas de frottoir. C'est cette épreuve qui détermina l'examen systématique de la malade au point de vue de l'apraxie.

1^{er} octobre. — La malade exécute correctement l'épreuve de l'allumage du rat de cave.

4 octobre. — On met devant la malade divers objets : une

boîte d'allumettes, une allumette, une glace et un porte-plume. Elle les nomme correctement à haute voix.

A l'ordre ridicule : allumez le porte-plume, elle ne rit pas et frotte l'allumette par le mauvais bout contre le porte-plume, ensuite contre la glace, enfin sur le drap de lit à la place où était la boîte d'allumettes qu'elle a repoussée. Au bout d'un instant elle examine de nouveau l'allumette et la frotte par le mauvais bout sur le frottoir de la boîte.

Priée de se regarder dans le miroir : elle y frotte l'allumette avec vigueur.

On lui présente un papier où est écrit : **SERVICE DE MONSIEUR**. Elle esquisse le geste de frotter. Elle lit correctement à haute voix : « service de monsieur », mais arrivée à la ligne suivante elle semble s'efforcer en vain de lire tout en continuant à frotter l'allumette sur le papier.

5 octobre. — On met devant la malade une assiette avec des gâteaux, une fourchette, un encrier et un porte-plume. Une première fois elle prend correctement un gâteau avec la fourchette.

On lui tend le porte-plume. « Cela sert à écrire », dit-elle et elle le porte à la bouche. On lui tend un canif : elle le porte à la bouche et le suce.

L'examen est suspendu durant quelques minutes, puis on lui donne une assiette pleine de bouillon et on lui présente une fourchette, une cuiller et un porte-plume au choix. Elle prend d'abord la fourchette, la plonge dans le bouillon et ne parvient à aucun résultat. Elle abandonne la fourchette, hésite entre le porte-plume et la cuiller qu'elle finit par choisir. A la suite

d'une expérience malheureuse, la malade dit : « Je me suis trompée ».

6 octobre. — Les ordres suivants sont donnés à la malade :

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| 1° Fermez les yeux. | + (1) |
| 2° Ouvrez la bouche. | + |
| 3° Tirez la langue. | + |
| 4° Montrez le nez. | + |
| 5° Montrez l'oreille droite. | + |
| 6° Montrez l'oreille gauche. | + |
| 7° Montrez l'œil droit, l'œil gauche. | |

La première fois la malade porte l'index droit à sa tempe droite, puis à l'œil droit. Pour l'œil gauche elle porte l'index gauche à la tempe, puis à l'oreille gauche. Au bout de quelques minutes de repos elle exécute l'ordre correctement.

Plusieurs objets sont déposés sur le lit de la malade, porte-plume, fourchette, glace, encrier, gobelet, pot à lait.

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1° Où est le porte-plume ? | Elle montre la fourchette. |
| 2° Où est la fourchette ? | Elle montre le porte-plume. |
| 3° — la glace ? | + |
| 4° — l'encrier ? | + |
| 5° — le gobelet ? | Elle répond : « C'est un encrier. » |
| 6° On lui montre le pot à lait : | « C'est un encrier », dit-elle. |
| 7° — un porte-plume : | C'est un encrier ». |

Même réponse plusieurs fois malgré la variété des objets présentés et l'espacement des questions.

1. Le signe + indique l'exécution correcte de l'acte.

Les substantifs, les verbes, les adjectifs, les noms propres (Algérie, Angleterre) sont correctement répétés.

La malade déclare qu'elle sait lire, mais quand on lui présente l'ordre écrit « levez le bras droit », elle le lit à haute voix et n'exécute pas le mouvement.

On lui présente écrit en imprimé « HISTOIRE DE LA MALADIE », elle dit : « C'est de la noblesse. »

On lui montre le mot SERVICE, elle dit « souvenir »

— DE — « desège »

la lettre M « desege »

les mots RÉPUBLIQUE FRANÇAISE « deseine »

APRAXIE « dufresnel »

8 octobre. — Auparavant la malade savait écrire, maintenant l'écriture spontanée est réduite à des hachures informes. Il en est de même de l'écriture sous dictée ou copiée. Quand sa plume n'a plus d'encre, elle ne pense pas à en reprendre.

On présente à la malade un papier portant les mots « FERMEZ LES YEUX ». Elle lit « fermez les yeux », et exécute correctement le mouvement.

Ensuite on lui met sous les yeux un nouveau papier avec les mots « TIREZ LA LANGUE », elle dit à haute voix « fraîche et blanche » et n'exécute aucun mouvement. Un peu plus tard on lui présente à nouveau le papier, elle lit haut « tirez la langue » sans rien faire. On lui commande d'exécuter l'acte, elle répond « c'est impossible, je ne peux pas mettre d'encre dans ma plume » (au début de l'examen on l'avait fait écrire).

Le garçon de salle approche d'elle avec un pot rempli d'essence, elle dit : « N'en versez pas sur mon lit. » Elle ne précise

pas le nom des objets qui l'entourent et leur donne le terme vague de « ça ».

Etude des mouvements élémentaires

1° Montrer le poing droit ! Elle porte la main droite ouverte contre sa joue en riant.

2° Applaudissez ! +

3° Fermez la main droite. Elle répète « fermez la main droite », puis ajoute : « Je ne sais pas », et elle ferme la main gauche. Au bout d'une minute elle ferme la main droite. On répète l'ordre, elle montre la main droite.

Mouvements expressifs

1° Faites un pied de nez ! Elle ne veut pas le faire par sentiment de politesse, mais envoie un baiser.

2° Faites le salut militaire ! Elle exprime par la mimique qu'elle ne se rappelle pas.

3° Faites le signe de la croix ! Elle embrasse son poing droit.

3° Faites comme si vous priiez ! Elle croise les mains sur le ventre.

Mouvements descriptifs

1° Faites comme si vous vouliez attraper une mouche ! Elle ferme la main sans remuer l'avant-bras.

Mouvements intentionnels

2° Faites un nœud avec cette serviette ! Elle plie la serviette

3° Peignez-vous ! +

4° Prenez une allumette dans cette boîte et allumez ce rat de cave !

Une première fois elle allume correctement l'allumette, mais la malade ne trouvant pas assez vite le bout du rat de cave : l'allumette s'éteint. Elle frotte l'allumette éteinte sur la boîte, reprend une seconde allumette, la frotte sur le grand côté de la boîte, puis avec succès sur le frottoir. Après avoir un peu hésité et dit « merde ! » elle allume enfin le rat de cave. Elle paraît satisfaite.

5° Faites une boucle. +

Mouvements imités

1° Le doigt sur le nez. + Elle se trompe parfois de côté.

2° Le salut militaire ! Elle met la main devant l'œil.

11 octobre. — Voulant verser du lait dans une timbale elle manie correctement le pot à lait, mais tient la timbale le fond en haut.

12 octobre. — Montrez le nez. +

Montrez l'oreille. +

A l'ordre « se gratter la tempe », elle rit sans rien faire.

Elle reconnaît correctement un porte-plume, une montre, un crayon, une chaîne de montre, du papier.

On veut l'examiner au point de vue de la lecture, mais la malade se plaint de ne pas avoir ses lunettes. Pour APRAXIE elle lit « appareil sur élixir ». Elle lit l'ordre « FERMEZ LES YEUX », exécute le mouvement, et ajoute, faisant allusion à l'absence de lunettes : « Il faut avoir ce qu'il faut pour le faire. » Tout examen est devenu impossible, la malade ne cessant de répéter qu'elle n'a pas ses lunettes.

Mouvements élémentaires

1° Montrez le poing ! Elle lève la main dans la position du serment.

Mouvements expressifs

1° Envoyez un baiser ! Elle fait le salut militaire (on le lui a fait faire la veille).

2° Taper à la porte ! Elle donne de grands coups de poing à la porte.

Mouvements intentionnels

1° Plier une feuille de papier en quatre, puis la déchirer. La malade plie et replie le papier en tous sens sans y parvenir. Elle finit par plier le papier en quatre, mais dans le sens de la longueur et sans faire les plis se croiser. On lui ordonne de déchirer le papier : elle continue à le plier.

2° Allumer et souffler le rat de cave. +

3° Nattez vos cheveux ! Elle les tord sans les natter.

Mouvements imités

Les mouvements simples tels que porter le doigt au nez, à l'œil, à l'oreille, sont imités correctement.

Les mouvements plus compliqués comme se gratter ne sont pas exactement reproduits. Elle comprend le sens ridicule de certains ordres et rit au lieu de les exécuter.

16 octobre. — Nattez vos cheveux ! Elle répond qu'elle ne se souvient plus.

Allumer et éteindre le rat de cave. +

19 octobre. — La malade possédant ses lunettes, on reprend l'examen au point de vue de la lecture. Les mots *chat*, *paysan*, *chien*, *forgeron* sont lus à haute voix correctement. *Emile* est lu avec difficulté, *marché* est lu « petit chat ». L'écriture est toujours impossible.

26 novembre. — L'état de la malade s'est amélioré. Elle désigne correctement les objets qu'on lui présente. Au commandement elle désigne les parties du visage qu'on lui désigne, elle exécute les ordres « fermez les yeux », « ouvrez la bouche », « tirez la langue ».

2° Montrez le poing droit ! +

3° Faites un pied de nez ! +

4° Faites un salut militaire ! Elle dit qu'elle ne sait pas.

5° Faites le signe de la croix ! +

6° Faites un nœud avec une serviette ! Elle fait des plis, mais pas de nœud.

7° Pliez ce papier en quatre.

Elle n'y parvient pas. Au commandement elle le déchire, mais incomplètement et elle essaie de le découper avec une cuiller.

Elle lit correctement et exécute les ordres écrits « fermez les yeux », « tirez la langue ». On la trouve occupée à lire un roman ; on la prie de lire à haute voix. Elle lit correctement certains mots, mais en oublie d'autres ou les remplace par des mots de son invention. Au lieu de « leurs regards se croisent », elle lit « leurs regards croisés », ou bien de « elle crut à une méprise », elle lit « elle craint une surprise ». Elle est persuadée qu'elle lit bien et qu'elle comprend ce qu'elle lit.

8 décembre. — La marchande de journaux passe dans la salle, elle achète le journal et veut le payer avec des épingles à cheveux. On lui montre comment l'on fait un nœud dans une serviette : elle est incapable de répéter l'acte.

On lui dit de faire une natte à une voisine : elle la peigne bien, sépare les cheveux en deux parties, mais ne peut arriver à les natter.

15 décembre. — 1^o Allez vers la porte et revenez. +

2^o Faites un nœud avec la serviette. —

3^o Faites un nœud avec un fil. +

4^o Faites un nœud avec une ficelle. +

5^o Mangez votre soupe. On lui donne une assiette, une fourchette, une cuiller. Elle prend la cuiller, puis la fourchette et fait le simulacre de manger sa soupe.

6^o Taillez ce crayon. Elle prend un couteau, appuie la lame perpendiculairement contre le crayon et finit par le couper en deux.

7° Tirez la langue et touchez-en l'extrémité avec le doigt. +

On lui donne du fil, une aiguille et une serviette et on lui dit de coudre. +

7° Faites une boutonnière. Elle donne un coup de ciseaux sur le bord de la toile, mais sans avoir soin de plier celle-ci ni sans remarquer qu'elle n'a pas les ciseaux à forme spéciale dont elle se servait dans son métier. Elle commence à ourler la boutonnière au milieu d'un des côtés, bientôt elle embrouille les points, s'y perd, coud les deux côtés ensemble et ne peut terminer.

5 janvier. — Elle est toujours incapable de faire un nœud dans une serviette. Elle déforme les mots qu'on lui donne à lire à haute voix, lit « tempérance » pour « tempérament », « constitué » pour « constitution ». Elle dit être en décembre 1891, qu'elle est entrée à l'hôpital depuis trois mois. Elle ignore la date du jour actuel. Elle ne peut indiquer la date de sa naissance. Ses réponses varient pour les chiffres d'un moment à l'autre.

Mouvements élémentaires (intransitifs)

1° Montrez le poing. La malade porte la main ouverte à la hauteur de la tempe.

Ordre répété. +

2° Ecartez les doigts. Elle ouvre la main sans écarter les doigts.

Ordre répété. +

3° Tirez la langue +.

4° Gonflez les joues. Elle dit qu'elle comprend ce qu'on lui demande, mais qu'elle ne peut l'exécuter.

On lui conseille de gonfler les joues comme pour souffler une bougie, elle exécute le mouvement.

Mouvements expressifs (intransitifs)

5° Menacer. +

6° Faire un signe d'appel. Elle étend les mains en avant en fléchissant les doigts. On exécute le geste devant elle : elle répète son premier mouvement.

7° Faire un pied de nez +.

8° Envoyer un baiser. Spontanément elle échoue, mais elle imite bien le geste.

9° Faites le salut militaire. Elle appuie la main droite à plat contre la joue. Elle dit qu'elle ne sait pas ce que c'est qu'un salut militaire.

10° Prêter serment. +

Mouvements descriptifs

1° Montrer comment on toque à une porte. +

2° Comment on sonne. +

3° Comment on attrappe des mouches. Elle ébauche le geste, mais oublie de fermer la main.

4° Comment on joue du piano. Elle fait des plis à son drap de lit.

- 5° Comment on bat la mesure. +
- 6° Comment on tourne l'orgue de barbarie. +
- 7° Comment on moule le café. +

Mouvements intentionnels (transitifs)

- 1° Fumer un cigare. +
- 2° Allumer une bougie. +
- 3° Cacheter une lettre. Elle ne réussit pas.
- 4° Verser un verre d'eau. +

Mouvements réfléchis

- 1° Se gratter. Elle se frotte.
- 2° Se tirer la moustache. +
- 3° Montrer le nez. +
- 4° Montrer l'oreille. +

Mouvements imités

- 1° Se frotter les mains. +
- 2° Faire le moulinet avec ses mains. +
- 3° Faire deux anneaux pris l'un dans l'autre avec les pouces et les index. Elle ne peut réussir malgré plusieurs essais au cours desquels on lui met les doigts comme il faut.

15 janvier 1909. — Afin de démontrer qu'il ne s'agit pas d'une démence un examen aussi complet que possible des di-

verses facultés a été fait à maintes reprises et a fourni les résultats synthétisés comme suit :

La mémoire est beaucoup moins atteinte qu'on pourrait le croire au premier abord quand on se contente de lui demander des dates. Elle se rappelle fort bien les visites qu'on lui fait. Elle a pu même rappeler le sujet d'un entretien précédent : la guerre de 1870 et ses occupations à Montluçon à cette époque. Les faits anciens paraissent dans leur ensemble assez bien conservés. Elle sait les prénoms de ses filles et petits-enfant et les dit facilement.

Le jugement est sain. Ses voisins la considèrent comme une personne normale. L'attention se fatigue assez vite. Des calculs simples, tels que $4 + 4 = 8$, $4 \times 4 = 16$, sont exécutés correctement à condition que la malade ne soit ni intimidée, ni fatiguée. Elle n'a pas d'émotivité exagérée. Elle se dirige très bien dans la vie courante de la salle : l'apraxie n'intervenant plus que dans les mouvements qui exigent une certaine attention. Elle ne commet plus d'oublis grossiers. Elle est propre son lit est bien tenu. Elle est calme la nuit. Elle n'est ni déprimée, ni excitée. Elle demande à retourner chez elle.

2 février. — L'épreuve des trois papiers de M. Pierre Marie est exécuté correctement. La malade reconnaît bien les couleurs. Elle se trompe quelquefois en les nommant, elle dit mauve pour bleu. Les yeux bandés elle reconnaît les clefs à leur tintement, une montre à son tic-tac. Dans les mêmes conditions avec la main droite elle reconnaît bien les objets usuels, sauf une boîte d'allumettes qu'elle s'obstine à nommer boîte pour du papier. Avec la main gauche, au contraire, la malade

reconnaît difficilement les objets et souvent ne peut y parvenir.

Tel fut le cas pour lequel le diagnostic d'apraxie fut porté, avant d'en entreprendre la discussion nous croyons utile d'exposer les théories allemandes sur ce sujet.

CHAPITRE II

Théories allemandes

C'est Liepmann qui fit le premier une étude sérieuse de la question. Voici brièvement résumée la célèbre observation qui fut le point de départ de ses travaux.

Le 10 février 1900 T..., conseiller impérial, entré à l'asile de Dolldorf. Ancien syphilitique et diabétique, âgé de quarante-huit ans, T..., à la suite d'un ictus, était devenu aphasique et d'une bizarrerie de geste telle que le diagnostic de démence post-apoplectique fut porté. Le malade ne se servait guère de sa main droite, Liepmann eut l'idée de l'obliger à se servir de la gauche, et il constata qu'avec cette main T... exécutait correctement des actes qu'il était incapable de réussir de la droite. Voici quelques exemples : A l'ordre « Montrez le nez ! », il se raidissait, saluait à plusieurs reprises, les doigts de la main entraient en mouvement d'abduction et d'adduction. Si l'on insistait, il disait « oui », agitait la main en écartant et raidissant les doigts. Dès qu'on lui tenait la main droite, avec la gauche il montrait le nez.

De la main droite il ne pouvait ni montrer le poing, ni mena-

cer de la main, ni enlever le chapeau, ni montrer la cravate de l'examineur : avec la gauche tous ces mouvements étaient corrects. L'imitation des mouvements, correcte à gauche, est impossible à droite. la localisation des bruits ne peut être faite davantage de ce côté. Tandis qu'à droite il reste insensible aux excitations tactiles (on lui chatouillait le conduit auditif), à gauche il réagit parfaitement. Avec la gauche il donnait toujours l'objet demandé, rarement avec la droite.

L'écriture et le dessin sont abolis. Les actes et manipulations un peu compliqués s'exécutent bien à gauche ; à droite certains actes simples : manger, fumer un cigare tout allumé, boutonner, sont corrects. Mais dès qu'il ne s'agit plus de gestes toujours identiques la maladresse devient la règle. Pour l'exécution des actes bimanuels la main droite vient jeter la confusion. Ainsi pour brosser son veston il le tient correctement de la gauche, mais avec la droite il place la brosse sur l'oreille. Il se peignait convenablement avec la gauche, il échouait avec la droite. Du côté droit toutes les sensibilités étaient altérées, le sens stéréognosique était profondément troublé. l'intelligence est assez bien conservée. T... s'oriente à peu près correctement dans le temps et dans l'espace. La mémoire des faits anciens, la mémoire de fixation, le calcul étaient conservés d'une manière suffisante.

Il était évident qu'il ne s'agissait pas de surdité ou de cécité verbale ni d'ataxie. Liepmann expliqua les troubles observés chez le conseiller en admettant que le senso-motorium gauche était isolé, privé de relation avec le reste de la corticalité ; c'est-à-dire que la lésion partait de la troisième frontale, s•

prolongeait à travers l'insula, respectait les circonvolutions frontales et pariétales ascendantes, atteignait la substance blanche de la première et de la deuxième pariétales en intéressant peut-être le corps calleux. Pour expliquer la correction de certains mouvements (fumer un cigare, etc.). Liepmann pensa qu'il s'agissait là de mouvements tels qu'ils pouvaient s'effectuer directement par le senso-motorium sans l'aide des autres centres. La conservation de certains actes, comme ramasser un objet, porter les aliments à la bouche avec une cuillère, fit admettre à Liepmann l'existence de communications entre le senso-motorium gauche et la sphère visuelle. Quelques mois plus tard apparut une hémiplegie droite transitoire, puis une amélioration de la parole, enfin treize mois après le début une hémiplegie gauche et le malade mourut peu après. A l'autopsie on trouva deux foyers dans l'hémisphère gauche.

Le premier commençait dans la substance blanche des trois circonvolutions frontales et lésait en arrière une bonne partie de l'opercule rolandique; le deuxième minait le lobe pariétal inférieur s'étendant en arrière jusqu'au pli courbe, atteignant en avant, mais légèrement, l'écorce de la pariétale ascendante. Le corps calleux était complètement détruit. A droite l'on trouva un foyer capsulaire et un autre dans les environs du pli courbe. Ainsi se trouvèrent confirmées les vues du professeur allemand.

C'est à la suite de ce cas si remarquable d'apraxie unilatérale que Liepmann émit pour l'expliquer la thèse que voici :

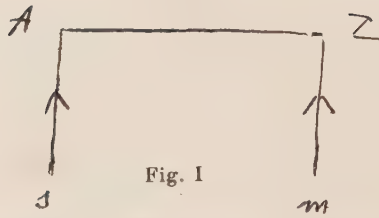


Fig. I

Il part du schéma de Wernicke ; l'impression sensorielle est perçue en *s* : elle est identifiée sur la voie *sA* ; de *A* en *Z* s'élabore l'idée initiale et générale de la réaction de telle sorte que cette idée peut devenir en *Z* le point de départ d'une incitation vers le motorium.

Mais lorsque l'acte est assez complexe pour que sa réalisation consiste dans l'exécution d'une série d'actes partiels, l'idée initiale et générale de l'acte s'évoque accompagnée de l'idée initiale directrice de chacun des actes particuliers nécessaire à la réalisation du but proposé et Liepmann modifie comme suit le schéma de Wernicke :

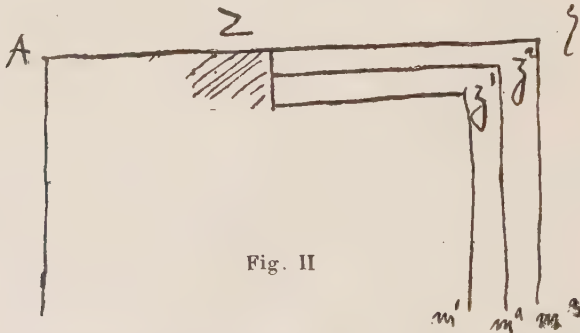


Fig. II

A cet ensemble d'idées il donne le nom de formule kinétique. L'on peut dire alors que pour l'exécution correcte d'un acte seront nécessaires et suffisantes les conditions

suivantes : l'intégrité de la voie psychosensorielle, l'existence et l'évocation de la formule kinétique, la traduction en mouvement de cette formule. Que la formule kinétique d'un acte ne s'évoque pas ou qu'elle se présente défectueuse : la réalisation de l'acte sera impossible ou défectueuse : c'est l'apraxie idéatoire. Que la traduction en mouvement de la formule kinétique ne soit pas adéquate à cette formule : l'acte accompli ne correspondra pas au but visé : ce sera de l'apraxie motrice. Il faut bien remarquer que les processus d'idéation ne précèdent pas entièrement les processus d'innervation. Lorsqu'il s'agit de manipuler des objets nous sommes renseignés sur les mouvements à accomplir par une série de sensations que nous communiquent ces objets ; il s'ensuit que processus d'idéation et processus d'innervation s'entre-croisent sans cesse : les uns engendrant les autres.

Liepmann poussant l'analyse plus loin examine la nature de chacune des idées directrices secondaires (z^1 , z^2 , z^3). Pour lui le noyau de chaque z est une représentation de direction, c'est-à-dire le résultat d'une somme de représentation de toute nature qui indique la direction générale du mouvement. Chez l'homme normal cette représentation est surtout visuelle. Désignons-la par D . En outre dans z entre également le souvenir des sensations perçues lors de l'exécution de mouvements antérieurs. Chaque segment mobile du corps nous fournit aussi une série de représentations kinesthésiques segmentaires. On peut donc écrire z : $D_v K_k$

D : Représentation de direction.

v : Représentation visuelle.

K : Kinesthésie générale.

k : Kinesthésie segmentaire.

Une formule kinétique s'écrit donc :

$$\begin{array}{ccc} D_1 \ v^1 \ K^1 & D_2 \ v^2 \ K^2 & D_3 \ v^3 \ K^3 \\ \quad \quad k^1 & \quad \quad k^2 & \quad \quad k^3 \\ \quad \quad | & \quad \quad | & \quad \quad | \\ \quad \quad I_1 & \quad \quad I_2 & \quad \quad I_3 \end{array}$$

Chez l'homme normal et même chez l'apraxique idéal

laire $\left(\begin{array}{c} D \ v \ K \\ \quad k \\ \quad | \\ \quad I \end{array} \right)$ se présente comme une chaîne dont tous

les anneaux sont liés entre eux. Chez l'apraxique moteur il se produit une rupture entre les anneaux.

$$\begin{array}{c} D_1 \ v^1 \ K^1 \\ \hline \quad \quad k^1 \\ \quad \quad | \\ \quad \quad I_1 \end{array}$$

L'innervation avec l'élément kinesthésique segmentaire est séparée du plan du mouvement.

Pick, sous le nom d'apraxie idéo-motrice, étudia des processus différents, beaucoup plus voisins des troubles démentiels. Les minutieuses observations qu'il a publiées constituent un essai très remarquable d'interprétation de

ces états complexes qu'on nomme obnubilation, confusion mentale. Les principaux facteurs qui viennent, selon Pick, empêcher l'exécution d'un acte sont :

1^o La *persévération*, par laquelle le malade tend à répéter sans cesse le premier acte qu'on lui a fait faire. Ainsi un malade de Pick souffle sur une lampe électrique de poche qu'on lui présente, puis sur des pièces de monnaie qu'on lui montre. Notre malade présentait souvent de la persévération. Il est important de la reconnaître quand elle se présente afin de ne pas attribuer à d'autres causes l'incorrection des actes. Liepmann distingue trois sortes de persévération *tonique* qui consiste dans l'impossibilité de lâcher un objet, la persévération *clonique* caractérisée par des observations de relâchement et de contraction, la persévération *intentionnelle* due sans doute à ce que les fibres d'association étant rompues, l'influx nerveux ne peut passer que sur quelques voies.

2^o *Un trouble de l'attention*. — Un des malades prend un cigare, le porte à la bouche et essaie de le fumer sans en avoir coupé le bout ni songé à l'allumer.

Dans ces cas l'association entre l'idée directrice fumer et les idées secondaires couper le bout, l'allumer ne se fait pas.

On tend à un autre malade une brosse à cirer, il la porte sur une excoriation de la main et brosse sur elle.

Dans ce cas l'idée directrice ne tarde pas à dérailler sur une autre idée évoquée par une impression douloureuse périphérique.

3^o *L'impossibilité des mouvements intentionnels.* — Un des malades prié de se mettre au lit, laisse la moitié inférieure du corps en dehors du lit, la jambe gauche suspendue dans le vide. Il reste ainsi deux minutes. Le déclenchement du plan de mouvement est paresseux.

Ces derniers temps Pick a insisté sur les anomalies des actes dues à une attention exagérée. Il est évident que l'intervention de l'attention dans les actes qui dépendent de notre activité automatique ne peut que les troubler.

Kleist a publié récemment l'observation d'un malade qui lui a paru différent de ceux de Liepmann et de Pick. Chez ce malade les troubles de l'acte étaient en rapport de sa complexité. Les mouvements imités étaient mieux exécutés que les mouvements faits de mémoire. Les mouvements autokinétiques étaient également troublés. L'auteur pense qu'il ne s'agit pas d'un isolement du senso-motorium, mais que c'étaient les souvenirs moteurs qui étaient atteints.

Au Congrès d'Amsterdam en 1907 Liepmann a classé les phénomènes apraxiques de la manière suivante :

Un membre n'est pas paralysé, car il fonctionne dans des circonstances favorables, mais la volonté le met difficilement en action (paralysie psychique de Bruns).

Le membre fonctionne, mais certaines combinaisons de mouvements apprises (souffler, siffler) sont impossibles. Cel est dû à la perte des images kinétiques et résulte d'un foyer ou d'un processus atrophiant superficiel de la zone motrice des membres qui laisse intactes les synergies grossières.

Les souvenirs kinétiques du membre sont conservés, mais isolés des autres zones corticales. C'est l'apraxie *idéomotrice* ou *motrice* par excellence. Le substratum anatomique est une lésion des voies unissant le centre d'un membre aux autres régions corticales, en particulier pour l'apraxie des membres une lésion de la substance blanche du lobe pariétal.

Dans l'apraxie idéatoire ou idéo-motrice de Pick, les images kinétiques sont conservées. L'idée de l'acte peut être esquissée, mais cette esquisse mentale est incorrecte. Ces troubles se manifestent surtout à l'occasion des mouvements compliqués.

Liepmann, après avoir examiné un certain nombre de malades présentant des lésions cérébrales, admit la prépondérance de l'hémisphère gauche dans l'exécution des mouvements volontaires en indiquant que l'hémisphère gauche devait faire sentir son influence sur l'hémisphère droit par l'intermédiaire du corps calleux. Hartmann confirma ces vues peu après.

CHAPITRE III

Discussion de notre observation

Reprenons l'étude de notre observation à la lueur des faits précédents. Nous pouvons ranger les gestes anormaux de notre malade en plusieurs catégories.

Les faits qui relèvent de la persévération. — Le 4 octobre la malade priée de se regarder dans un miroir y frotte une allumette qu'elle avait essayé d'allumer quelque temps auparavant. Il en est de même le lendemain où la persévération domine presque tout l'examen. La fatigue amenait souvent la persévération au cours des examens, à mesure que l'état de la malade s'améliora elle tendit à diminuer.

Les faits qui résultent de l'évocation défectueuse du plan de l'acte. — Ce sont les plus nombreux. Dans ces faits nous rangeons les échecs que subit la malade quand elle essaya d'allumer un rat de cave. L'examen du 1^{er} octobre où la malade essaya d'exécuter l'ordre ridicule : allumer le porte-plume, montre qu'il ne s'agit pas d'apraxie motrice, mais d'apraxie idéatoire. Il faut remarquer que lorsque la malade eut essayé d'exécuter l'épreuve un certain nombre

de fois elle finit par réussir constamment : il s'était produit une rééducation de la malade. Dans le même ordre de faits nous rangeons l'inaptitude de la malade à faire un nœud dans une serviette, à plier une feuille de papier en quatre, à faire une boutonnière, à cacheter une lettre, à tailler un crayon.

Les faits qui rentrent dans la catégorie de l'apraxie idéomotrice de Pick. — Le 8 octobre on tend à la malade un papier portant ces mots : « TIREZ LA LANGUE », elle lit « fraîche et blanche » et reste immobile. L'impression n'éveille pas l'idée directrice de la réaction normale, mais des idées d'association. Pour attraper une manche la malade ferme la main sans remuer l'avant-bras. L'idée directrice est conçue, mais privée de ses relations avec les idées secondaires qui permettraient de la réaliser. La même cause empêche l'exécution des actes suivants : écarter les doigts, faire un signe d'appel. Pour faire le salut militaire la malade applique la main à plat contre la joue. L'acte échoue parce que la malade n'est pas capable de porter une attention suffisante pour assurer l'exécution de l'acte jusqu'à la fin. Il en est de même de son geste pour attraper des mouches où elle oublie de fermer la main.

Enfin des actes qui nous semblent bien relever de l'apraxie motrice de Liepmann.

Pour faire un signe de croix elle embrasse son poing droit ; au lieu de montrer le poing droit elle porte la main droite ouverte contre la joue.

En outre, la maladie présentait de l'agnosie, de la cécité

verbale, de l'agraphie. Le tout formait un syndrome complexe bien différent toutefois de la démence globale. C'est le principal mérite des études sur l'apraxie d'avoir permis de différencier ces malades et de les distinguer des déments.

CONCLUSIONS

L'observation du conseiller a permis à Liepmann d'isoler sous le nom d'apraxie un trouble des mouvements volontaires que l'on confondait autrefois avec le dément. Les analyses psychologiques auxquelles s'est livrée l'école allemande prouvent que ces troubles peuvent être divisés en deux grandes catégories.

L'apraxie motrice caractérisée par l'isolement du sensorium d'un membre. L'observation du conseiller en est le type.

L'apraxie idéatoire dont la cause réside dans l'impossibilité d'évoquer correctement les images directrices des mouvements. L'apraxie idéo-motrice de Pick rentre dans cette dernière catégorie. Les observations de Pick ont montré la complexité ordinaire des cas d'apraxie et les difficultés que l'on rencontrait quand on voulait les interpréter.

Les études sur l'apraxie prêtent à des considérations intéressantes sur l'aphasie. Prenons le schéma de Wernicke voie psycho-sensorielle, voie psycho-motrice, voie intracérébrale : les lésions de la voie psycho-sensorielle engen-

drent l'agnosie, la surdité et la cécité verbale : l'ensemble constituant : l'asymbolie des auteurs allemands. Les lésions de la voie intra-cérébrale produisent l'apraxie idéatoire, la rupture entre la voie intra-cérébrale et la voie psychomotrice occasionnent l'apraxie motrice. Dès lors ne peut-on assimiler l'aphasie à l'apraxie. L'aphasie motrice serait caractérisée par l'isolement du centre des images des mots et correspondrait à l'apraxie motrice. La paraphasie, altération des voies de réception deviendrait l'équivalent de l'apraxie idéatoire.

Vu : le Président de la thèse,
GILBERT BALLE

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer.
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- Abraham.* — Ueber einige seltene Zustände bei progr. Paralyse. Allg. Zeitsch. f. Psych., 1904, p. 502.
- Abrecht.* — Beitr. z. Zusammenhauger. Aphasie c. beistesstor. Allg. Zeitschr. f. Psych., 1904, LXI, p. 836.
- Bechterew.* — Démonstration d'un cerveau d'apraxique. Neurol. centralbl., p. 1016.
- Bonhœffer.* — Asymbolie bei akuter Psychose. Allg. Zeitschr. f. psych., LI, 1895, p. 1014.
- Breukink.* — Ueber Patienten mit Perseverat. Journ. f. Psychol. n. Neurolog., X, 1907.
- De Buck.* — Les parakinésies. Journal de Neurologie, 1899, p. 361.
— Journal de Neurologie, 1906, p. 436.
- Dromard.* — Troubles de la mimique des aliénés. Journal de Psychologie, 1907.
- Duspré.* — Traité des maladies mentales de Ballet, p. 983 et article agnosie et apraxie.
- Schalmers da Costa.* — A case of traumatic Anemia. Surgery Gynecology and obstetrics, nov. 1906.
- Déjerine.* — Séméiologie du système nerveux. Traité de Pathologie générale de Bouchard, t. V.
- Heilbronner.* — Asymbolie. Psych., Abhandl. Breslau herausgeg. v. Wernicke, 1897, H. 2-3.
- Hollander (D^r).* — Rapport au III^e Congrès belge de Neurologie et de Psych. Anvers, 1907.

- Kleist* — Ueber Apraxie. Monatsschr. f. Psych u. Neurol., 1906.
- Liepmann*. — Das Krankheitsbild d. mot. Apraxie, Berlin Karger, 1900.
- Seelenblindheit u. sens Asymbolie. Neurol. centralbl., 1902, p. 686.
 - Dermonst u Gehim, Aprakt u. Agnos. Neurolog. centralbl., 1904, p. 1069.
 - Der Weitere Krankheitswier laut. etc. Berlin, Karger, 1906.
- Mareuse*. — Aprakt Sympt. b. Fall u. senil Demenz. Centralbl. f. Nervenheilk, 1904, p. 747.
- Marie* (Pierre). — Revision de la question de l'aphasie. Semaine médicale, mai-septembre 1906.
- Nodet*. — Les agnosies. Th. de Lyon, 1899.
- Pick* (A.). — Motor Apraxie. Wien. Deutsche, 1905.
- Z. Psychol. de motor Apraxie. Neurol. centralbl., 1907.
- Raymond, Claude et Rose*. — Apraxie, agnosie et aphasie au cours d'un syndrome encéphalo-méningé. Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux, mars 1909.
- Rhein*. — Cas of prob apraxia. Amer. jour. of nerv. and ment. dis., 1907.
- Rose* (Félix). — De l'apraxie. Encéphale, 1907, t. II, p. 510.
- Semaine médicale, 1908.
- Vander Vloet*. — Apraxie et démence. Journal de Neurol., 1906.

